

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-136863

(43)公開日 平成6年(1994)5月17日

(51)Int.Cl.\*

識別記号

厅内整理番号

F I

技術表示箇所

E 04 B 2/90

6951-2E

E 06 B 3/54

A

審査請求 未請求 請求項の数1(全4頁)

(21)出願番号 特願平4-285792

(22)出願日 平成4年(1992)10月23日

(71)出願人 390005267

ワイケイケイアーキテクチャルプロダクト株式会社

東京都千代田区神田和泉町1番地

(72)発明者 森 武志

東京都足立区綾瀬4-12-13

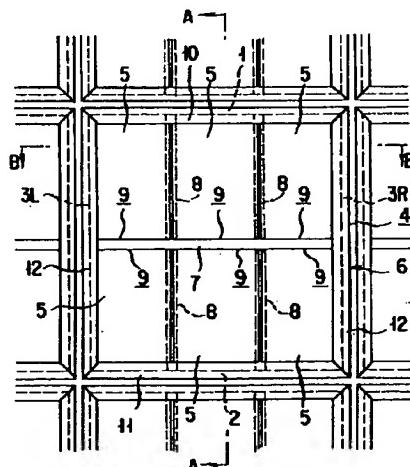
(74)代理人 弁理士 米原 正章 (外2名)

(54)【発明の名称】 カーテンウォールユニット

(57)【要約】

【目的】 見栄えの良いカーテンウォールユニットとする。

【構成】 面外方向室外側に飾り枠材取付部を有する上枠1と、面外方向室外側に飾り枠材取付部を有する下枠2と、面外方向室外側にゴンドラガイド用外向凹部を形成する飾り枠材取付部を有する左縦枠3Lと、面外方向室外側にゴンドラガイド用外向凹部を形成する飾り枠材取付部を有する右縦枠3Rを方形状に枠組みして枠体4とし、この枠体4にパネル5を装着する。前記上枠1の飾り枠材取付部と下枠2の飾り枠材取付部と左右縦枠3L、3Rの飾り枠材取付部と同一幅の上横飾り枠材10、下横飾り枠材11、左右縦飾り枠材12、13を各飾り枠材が四周連続するようにそれぞれ取付けて上枠1、下枠2、左右縦枠3L、3Rが見えずに四周連続した飾り枠材が見えるようにする。



1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】面外方向室外側に飾り枠材取付部21を有する上枠1と、面外方向室外側に飾り枠材取付部37を有する下枠2と、面外方向室外側にゴンドラガイド用外向凹部52を形成する飾り枠材取付部51を有する左縦枠3しと、面外方向室外側にゴンドラガイド用外向凹部57を形成する飾り枠材取付部56を有する右縦枠3Rを方形状に枠組みして枠体4とし、この枠体4にパネル5を装着し、

前記上枠1の飾り枠材取付部21と下枠2の飾り枠材取付部37と左右縦枠3L、3Rの飾り枠材取付部51、56に同一幅の上横飾り枠材10、下横飾り枠材11、左右縦飾り枠材12、12を各飾り枠材が四周連続するようによれぞれ取付けたことを特徴とするカーテンウォールユニット。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ユニット式のカーテンウォールを構成するカーテンウォールユニットに関する。

## 【0002】

【従来の技術】ユニット式カーテンウォールのカーテンウォールユニットとしては上枠と下枠と左右縦枠を方形状に枠組した枠体にガラス等のパネルを装着したものであり、このカーテンウォールユニットは建物躯体にファスナーで上下方向及び左右方向に連続して取付けられる。

【0003】かかるカーテンウォールユニットの左右縦枠と上枠・下枠の幅は左右縦枠にゴンドラガイドを形成する等の理由で同一にできず、外観が見栄え悪いものとなる。

【0004】そこで、本発明は前述の課題を解決できるようにしたカーテンウォールユニットを提供することを目的とする。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】面外方向室外側に飾り枠材取付部21を有する上枠1と、面外方向室外側に飾り枠材取付部37を有する下枠2と、面外方向室外側にゴンドラガイド用外向凹部52を形成する飾り枠材取付部51を有する左縦枠3しと、面外方向室外側にゴンドラガイド用外向凹部57を形成する飾り枠材取付部56を有する右縦枠3Rを方形状に枠組みして枠体4とし、この枠体4にパネル5を装着し、前記上枠1の飾り枠材取付部21と下枠2の飾り枠材取付部37と左右縦枠3L、3Rの飾り枠材取付部51、56に同一幅の上横飾り枠材10、下横飾り枠材11、左右縦飾り枠材12、12を各飾り枠材が四周連続するようによれぞれ取付けたカーテンウォールユニット。

## 【0006】

【作用】カーテンウォールユニットの室外面4周に50て飾り枠材取付部51とし、かつその飾り枠材取付部51

同一幅の上横飾り枠材10と下横飾り枠材11と左右縦飾り枠材12、12が4周連続しているから、幅の異なる上枠1、下枠2、左右縦枠3L、3Rが目視されず外観が見栄え良くなる。

## 【0007】

【実施例】図1に示すように、上枠1と下枠2と左右縦枠3L、3Rを方形状に枠組みした枠体4にパネル5を装着してカーテンウォールユニット6としてあり、前記左右縦枠3L、3R間に無目7が横架してあると共に、この無目7と上枠1との間及び無目7と下枠2との間に複数の窓中骨8が連結されて複数の枠部9を構成し、その各枠部9にパネル5がそれぞれ装着されている。前記上枠1の室外面には上横飾り枠材10が取付けられ、下枠2の室外面には下横飾り枠材11が取付けられ、左右縦枠3、3の室外面に縦飾り枠材12がそれぞれ取付けあり、前記各飾り枠材は同一幅となって端部を45度に切断して突き合わせてあり、これによってカーテンウォールユニット6の室外面周囲に同一幅の上下横飾り枠材10、11と縦飾り枠材12が4周連続するから外観が見栄え良くなる。

【0008】次に各部の詳細を説明する。前記上枠1は図2に示すように横板20の面外方向室外側部分20aを上向コ字状に折曲げして飾り枠材取付部21とし、その横板20の面外方向室内側部分20bを上向に折曲げて第1立上り片22としてあり、前記横板20の面外方向中間に支持立上り片23が一体的に設けられ、かつ面外方向室内寄りに第2立上り片24が一体的に設けられて前記第1立上り片22によって上向支持凹部25を形成しており、前記横板20の面外方向室外寄りに下向き片26を一体的に設けて前記飾り枠材取付部21とによって下向凹部27を形成している。

【0009】前記下枠2は本体30と押縁31より成り、その本体30は横板32の面外方向室内側部分32aを下向きに折曲げて支持下向片33とし、横板32の面外方向室外側部分32bを下向鉤形に折曲げてパネル支持部34とし、このパネル支持部34と下向片35とで下向支持凹部36を形成しており、前記押縁31は中空形状の飾り枠材取付部37に係合片38を面外方向室内側に向けて一体的に設け、その係合片38をパネル支持部34の係合凹部34a、34bに係合して取付けられて本体30により上向凹部39を形成している。

【0010】前記無目7は、下向凹部40を有する本体41に押縁42を取付けて上向凹部43を形成しており、その上向凹部43と上枠1の下向凹部27にパネル5の下上縁部がシール材44で支持され、無目7の下向凹部40と下枠2の上向凹部39にパネル5の上下縁部がシール材45で支持されている。

【0011】前記左縦枠3Lは図3に示すように、縦枠50の面外方向室外側部分50aを外向鉤形に折曲げして飾り枠材取付部51とし、かつその飾り枠材取付部51

3

4

1によってゴンドラガイド用外向凹部52を形成し、その縦板50の飾り枠材取付部51と連続して内向凹部53を有し、さらに縦板50の面外方向室内寄りに一对の外向支持凹部54を一对形成しており、前記右縦枠3Rは図3に示すように縦板55の面外方向室外側部分55aを外向鉤形に折曲げて飾り枠材取付部56とし、かつその飾り枠材取付部56によってゴンドラガイド用外向凹部57を形成し、その縦板50の飾り枠材取付部56と連続して内向凹部58を有し、さらに縦板54の面外方向室内寄りに一对の支持突片59、59が一体的に形成され、この支持突片59が隣接するカーテンウォールユニットの左縦枠3Lの外向支持凹部54に嵌まり込み、かつ気密材60が接し、パネル5の左右縦枠部は内向凹部53、58にシール材61で支持されている。

【0012】前記堅中骨8は図3に示すように、矩形断面中空形状の長尺材となり、その面外方向室外板62にパネル5の縦枠部が接着シール材63で接着支持され、左右に隣接するパネル5の端面間の目地部64にシール材65が充填してある。

【0013】前記上横飾り枠材10と下横飾り枠材11と縦飾り枠材12は図2と図3に示すように矩形断面中空形状で同一幅、同一厚さの長尺材となり、上枠1の飾り枠材取付部21、下枠2の飾り枠材取付部37、左右縦枠3L、3Rの飾り枠材取付部51、56に同一形状のファスナー66を介してそれぞれ取付けてある。

【0014】図3に示すように左右に隣接するカーテンウォールユニット6、6の左縦枠3Lのゴンドラガイド用外向凹部52と右縦枠3Rのゴンドラガイド用外向凹部57とが相対向してゴンドラガイド67を構成している。

30

【0015】前記堅中骨8は図4に示すように一侧部材70と他側部材71より構成し、その一侧部材70に一对の支持突片72、72を形成すると共に、他側部材71に一对の支持凹部73、73を形成し、その支持突片72と支持凹部73を嵌合して一侧部材70と他側部材71を連結するようにしても良い。

【0016】

【発明の効果】カーテンウォールユニットの室外面4周に同一幅の上横飾り枠材10と下横飾り枠材11と左右縦飾り枠材12、12が4周連続しているから、幅の異なる上枠1、下枠2、左右縦枠3L、3Rが目視されず外観が見栄え良くなる。上枠1、下枠2、左縦枠3L、右縦枠3Rは面外方向室外側に飾り枠材取付部31、37、51、56を有するので、上横飾り縁10、下横飾り縁11、左右縦飾り縁12、12を簡単に取付できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】カーテンウォールの一部正面図である。

【図2】図1のA-A断面図である。

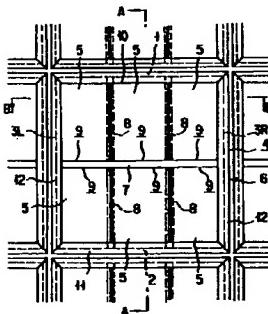
【図3】図1のB-B断面図である。

【図4】堅中骨の他の実施例を示す横断面図である。

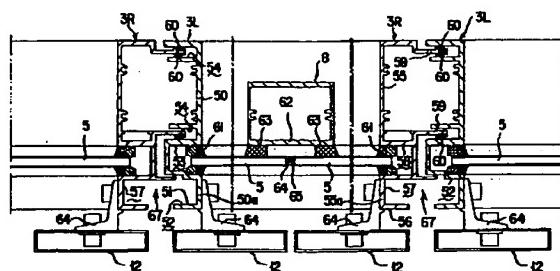
【符号の説明】

1…上枠、2…下枠、3L…左縦枠、3R…右縦枠、4…枠体、5…パネル、6…カーテンウォールユニット、10…上横飾り枠材、11…下横飾り枠材、12…縦飾り枠材、21…飾り枠材取付部、37…飾り枠材取付部、51…飾り枠材取付部、52…ゴンドラガイド用外向凹部、56…飾り枠材取付部、57…ゴンドラガイド用外向凹部。

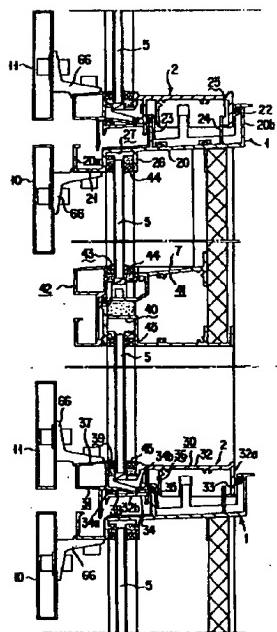
【図1】



【図3】



【図2】



【図4】

